平成25年9月5日

消防防災分野において有効に活用できると認められる

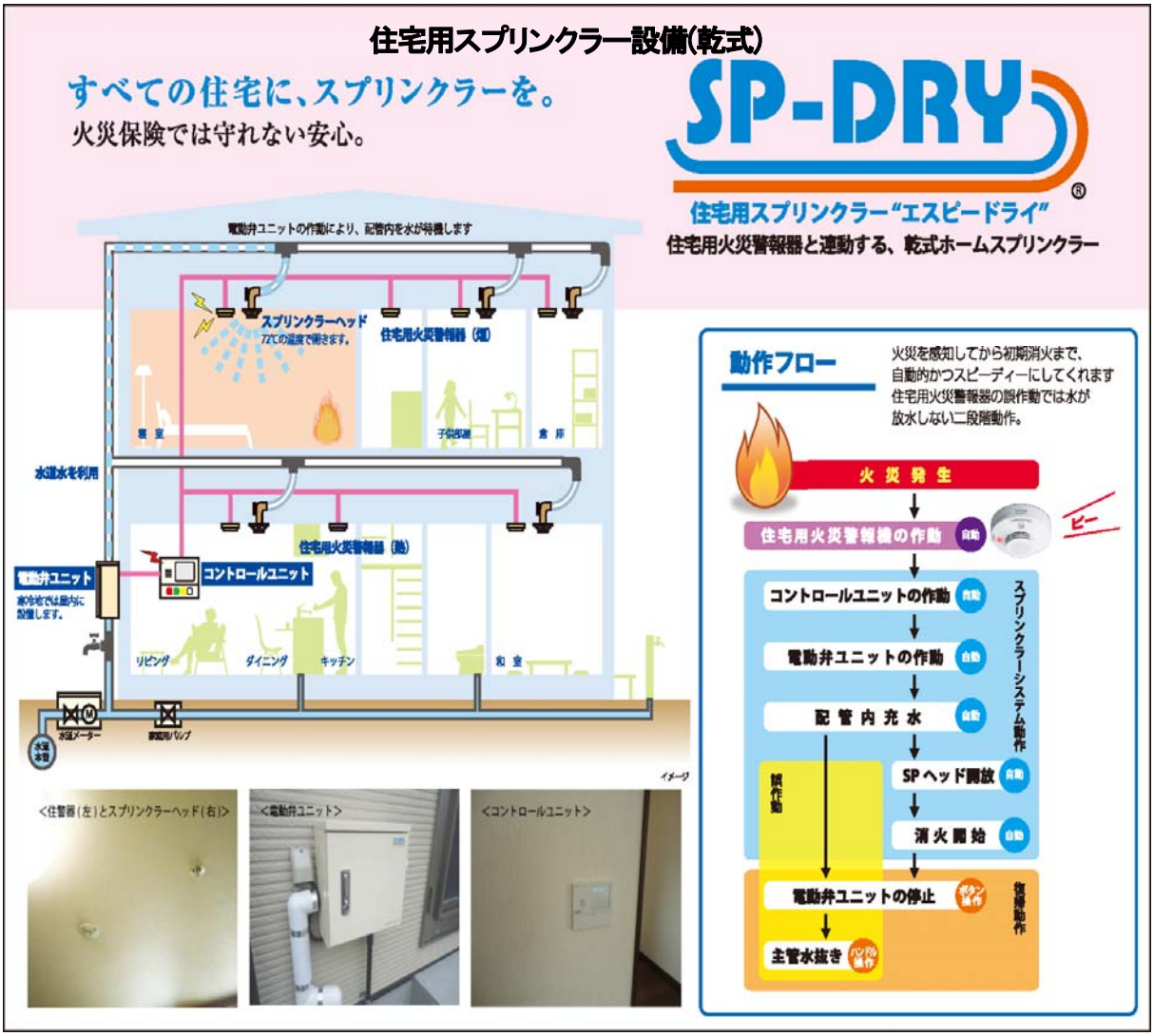
「消防防災製品等」の推奨

消防防災製品等推奨品

（一財）日本消防設備安全センター

一般財団法人 日本消防設備安全センターでは、平成２５年７月２５日付けで、一般の戸建住宅などに消火・抑制を目的とした「住宅用スプリンクラー設備（乾式）」を次のとおり推奨しました。

システム・機器名	住宅用スプリンクラー設備（乾式）
システム・機器型式記号	SP－DRY（エスピードライ） SPD－120
申請企業名	前田バルブ工業株式会社
推奨番号	推防災第18号
推奨年月日	平成25年7月25日
推奨の有効期限	平成27年3月31日



本製品「住宅用スプリンクラー設備（乾式）」は、一般住宅の室内火災時に自動的に放水して初期消火・抑制する消火設備で、次に掲げる特長、構造・機能を有するものである。

1　特長

(1)　家庭の水道管を利用するため、簡便に設置ができる。

(2)　留守中に火災が発生しても自動で感知し、初期消火・抑制ができる。

(3)　通常時はスプリンクラー配管に通水されていない乾式設備のため、配管の腐食、凍結・漏水・結露等がしない構造である。

(4)　スプリンクラーヘッドの誤作動や配管損傷による誤った放水はしない構造である。

(5)　一般住宅用のスプリンクラー設備として開発をしている。

2　構成

(1)　住宅用スプリンクラー設備は、スプリンクラーヘッド、住宅用火災警報器又は感知器、コントロールユニット、電動弁ユニット及び配管で構成されている。

(2)　コントロールユニットの構成機器は、電源、テスト、ブザー停止、復帰の各操作ボタン及びLED 表示パネルと音声警報装置で構成されている。

(3)　電動弁ユニットの構成機器は、電動弁、ボールバルブ、手動三方弁及び自動吸気弁で構成されている。

(4)　配管は、水道用硬質塩化ビニル配管、硬質塩化ビニルライニング鋼管、配管用ステンレス鋼管、ポリブデン管及び架橋ポリエチレン管のいずれかで構成されている。

(5)　住宅用スプリンクラー設備動作フローは、図の動作フローように火災を住宅用火災警報器又は感知器が検知すると信号がコントロールユニットに入り、電動弁ユニットの電動弁が作動してスプリンクラー配管内に充水する。その後スプリンクラーヘッドが作動することにより放水をするものである。

3　構造・機能

(1)　住宅用スプリンクラーヘッドは、作動温度 72℃、使用圧力範囲 0.05～1.0MPa 及び最低流量 30L/min で日本消防検定協会の検定品及び公益社団法人日本水道協会の認証品を使用している。

(2)　住宅用火災警報器又は感知器は、煙式（光電式２種・移報接点機能付）又は熱式（定温式65℃・移報接点機能付）で日本消防検定協会の検定又は鑑定品を使用している。

(3)　コントロールユニットの機能は以下によっている。

ア　「電源」ボタンを操作すると「表示パネル」に電源 ON（青）及び監視中（青）が点灯する。

火災信号を受信すると音声「スプリンクラーが作動いたしました」が流れ、「表示パネル」に電動弁作動中（赤）が点灯するとともに電動弁が開に作動する。

火災信号受信中に「ブザー停止」ボタン操作すると音声のみ停止し、「表示パネル」に電動弁作動中（赤）が点灯した状態となる。

「復帰」ボタンを操作（火災信号を止める）すると、「表示パネル」に電動弁作動中（赤）が消灯し、監視中（青）が点灯する。

イ　小型シール鉛蓄電池の高機能無停電電源装置（電源バックアップ＋雷ガードタップ）が取り付けられおり、バッテリーの作動時間は２時間以上となっている。

(4)　電動弁ユニットの電動弁は配管口径20Ａを使用し、開閉動作時間は５秒以内である。

(5)　配管の充水時間は、住宅用火災警報器又は感知器が作動してから加圧水が最遠ヘッドに達するまでの時間が１５秒以内を満たすように設計されている。

(6)　本設備では、スプリンクラー配管充水時間、ヘッド及び感知器の感知性能と放水遅れ１０秒が生じた場合の消火・抑制性能の確認試験を行っている。

付　帯　事　項

１　本設備の販売店、施工業者は取扱説明書、工事説明書（施工要領書）を厳守すること。

２　本設備の保守点検は、施主が定期的に実施するため点検要領書、点検実施要領を説明すること。

３　凍結するおそれがある場所に設置する場合、電動弁ユニット配管について保温措置等の凍結対策を行うこと。

４　本設備は１年に１回、定期点検をすること。

５　緊急時の連絡先として販売店及び施工店の住所・電話番号を明記すること。

本推奨製品に関するお問い合わせ先
・一般財団法人日本消防設備安全センター
〒105-0001　東京都港区虎ノ門 2-9-16　日本消防会館 7 階
℡　03-3501-7910／Fax　03-3509-1194
・前田バルブ工業株式会社
〒455-0027　愛知県名古屋市港区船見町 29 番 1
℡052-618-3800　／Fax　052-618-3801
HP：http://www.mvk.co.jp/
製品紹介　HP：http://www.mvk.co.jp/mvk_spdry.html